

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-027874

(43)Date of publication of application : 30.01.2001

(51)Int.Cl.

G09B 7/02
G06F 17/60
G09B 19/00

(21)Application number : 2000-148822

(71)Applicant : SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD

(22)Date of filing : 21.10.1997

(72)Inventor : GO BINSEKI

(30)Priority

Priority number : 96 9647807 Priority date : 23.10.1996 Priority country : KR

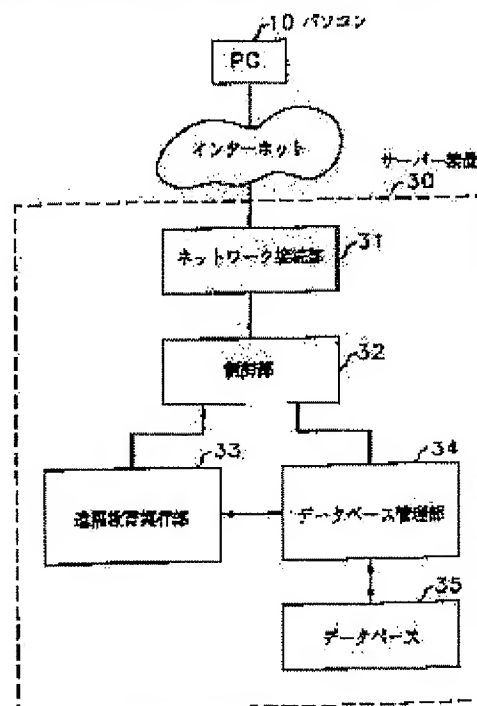
(54) REMOTE EDUCATION SYSTEM USING INTERNET AND APPARATUS THEREFOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To evaluate and analyze learning results by each individual and to manage the information on these education results by each individual by providing the evaluation data meeting the learning data provided by users, evaluating the learning results of the users, analyzing the evaluation results to the evaluation data and providing learning orientation.

SOLUTION: A control section 32 is inputted with the user information impressed from an Internet host through a network juncture 31 and controls respective devices so as to execute remote education. A remote education execution section 33 executes a remote education program to provides the users connected thereto through the Internet with the learning data, to provide the users

with the evaluation data complying with the provided learning data and to analyze the learned results. A data base management section 34 manages a data base 35 to the learning contents to be executed in the remote education execution section 33. The data base 35 stores a variety of the data to the learning contents, i.e., learning data, evaluation data, etc. The remote education execution section 33 is interlocked to the data base management section 34.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-27874

(P2001-27874A)

(43) 公開日 平成13年1月30日 (2001.1.30)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 9 B 7/02		G 0 9 B 7/02	
G 0 6 F 17/60	1 2 8	G 0 6 F 17/60	1 2 8
	5 0 4		5 0 4
G 0 9 B 19/00		G 0 9 B 19/00	H

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2000-148822(P2000-148822)
(62) 分割の表示 特願平9-288726の分割
(22) 出願日 平成9年10月21日 (1997.10.21)
(31) 優先権主張番号 47807/1996
(32) 優先日 平成8年10月23日 (1996.10.23)
(33) 優先権主張国 韓国 (K R)

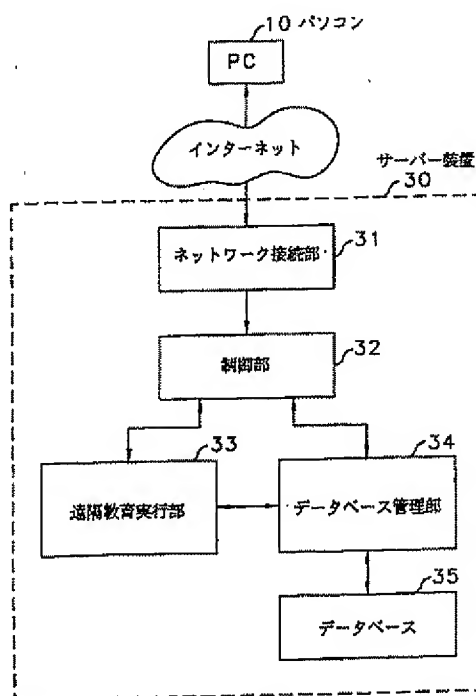
(71) 出願人 390019839
三星電子株式会社
大韓民国京畿道水原市八達区梅灘洞416
(72) 発明者 ▲呉▼旻 錫
大韓民国ソウル特別市江南區論▲けん▼洞
39番地9號 東西ビル101戸
(74) 代理人 100070150
弁理士 伊東 忠彦 (外1名)

(54) 【発明の名称】 インターネットを用いた遠隔教育方法及び装置

(57) 【要約】

【課題】 全世界情報ネットワークとしてのインターネットを用いて遠隔教育を施すための方法及び装置を提供する。

【解決手段】 特定ハードウェアや運営システムまたはウェブブラウザなどのソフトウェアに影響されない開放形構造よりなり、遠隔教育提供者は最小の費用及び時間で遠隔教育サーバー装置を駆逐できる。また、ユーザーはインターネットを通して容易に遠隔教育サーバー装置に接続して遠隔教育サービスを提供されうる。そして、教育プログラムを提供するサーバー装置は学習評価による進捗及び成就度管理機能などを内蔵して各ユーザーの能力にかなうよう個人別に差別化して施すことにより一律の教育から脱皮できる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットを用いた遠隔教育方法において、

(a) ユーザーの所望の学習過程を選択するよう案内する学習過程が羅列された遠隔教育ホームページを伝送する遠隔教育ホームページ伝送段階と、

(b) ユーザーの選択した学習過程に当たる学習データを提供する学習情報提供段階と、

(c) 前記提供した学習データに应ずる評価データを提供してユーザーの学習結果を評価する学習する学習評価 10 段階と、

(d) 前記評価データに対する評価結果を分析して学習方向を提供する学習方向提供段階とを含むインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 2】 前記 (a) 遠隔教育ホームページ伝送段階は、遠隔教育ホームページ伝送に先立って、ユーザーの名前と暗号を入力され遠隔教育を受けられるユーザリストに登録されているか否かを確かめて、登録されたユーザーでなければ登録用ページを伝送するユーザー登録 20 段階を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 3】 前記 (b) 学習情報提供段階は、多様な学習データを既に貯蔵しているデータベースで、前記遠隔教育ホームページで選択された学習過程にかなう学習データを検索して提供することを特徴とする請求項 1 に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 4】 前記 (c) 学習評価段階は、前記学習データ分析結果にかなう評価データをデータベースで検索して提供することを特徴とする請求項 1 に記載のイン 30 ターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 5】 前記 (d) 学習方向提供段階は、遠隔教育結果情報（評価結果と評価結果による学習方向など）を個人別に貯蔵し、前記遠隔教育ホームページで入力されたユーザー的人事項を参考にして個人別に貯蔵することを特徴とする請求項 1 に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 6】 前記遠隔教育結果情報は、次の学習過程と進度を管理する資料として使えるよう個人別にそれぞれ貯蔵されることを特徴とする請求項 5 に記載のイン 40 ターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項 7】 制御部と、インターネットと接続可能にする網接続部と、

多様な学習データ及び学習データに対する評価データを既に貯蔵し、個人別遠隔教育結果情報を貯蔵するデータベースと、

前記データベースに貯蔵された学習データ及び評価データをデータベース管理部から入力され遠隔教育を施す学習用ページ、学習評価を行うための評価用ページ、評価に対する結果ページを作成して遠隔教育プログラムを駆 50 動する遠隔教育実行部と、

前記遠隔教育実行部で行われた学習による遠隔教育結果情報（評価結果、評価結果による学習方向など）を個人別に前記データベースに貯蔵し、管理するデータベース管理部を含むことを特徴とするインターネットを用いた遠隔教育装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はインターネットを用いた遠隔教育方法及び装置に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、公知の遠隔教育は電波やケーブルによる教育放送が挙げられる。これは定められた時間に TV を通して教育を行うことである。これと異なる遠隔教育としてビデオを利用する方法が多用されて来た。ビデオを用いた遠隔教育は画像会議システムを備えた場所で教育者と被教育者が互いにビデオを通して相手の顔や画面を見ながら教育を行う方法が挙げられる。さらに異なる遠隔教育として一般のネットワークを用いる方法がある。これは LAN (Local Area Network) や WAN (Wide Area Network) 上に連結されたコンピュータを通してデータを共有できる専用映像電話システム及びホワイトボード（登録商標）システムを用いて即席で映像及びグラフィックデータを授受しながら遠隔教育を施せる。

【0003】しかし、前述した従来の遠隔教育方法はユーザーが時間及び場所に制約され、ユーザーの拡張及び教育内容の多様化が難しく、ユーザーの学習結果を評価及び管理できない問題点があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は前述した問題点を解決するために案出されたもので、その目的は個人別に学習結果を評価し分析し、その教育結果情報を個人別に管理するインターネットを用いた遠隔教育方法を提供することである。

【0005】本発明の他の目的は遠隔教育を施すサーバー装置と、該サーバー装置に接続して遠隔教育を行えるパソコンを備えたインターネットを用いた遠隔教育装置を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するために本発明の特徴は、インターネットを用いた遠隔教育方法において、インターネットを用いた遠隔教育方法において、ユーザーの所望の学習過程を選択するよう案内する学習過程が羅列された遠隔教育ホームページを伝送する遠隔教育ホームページ伝送段階と、ユーザーの選択した学習過程に当たる学習データを提供する学習情報提供段階と、前記提供した学習データに应ずる評価データを提供してユーザーの学習結果を評価する学習する学習評価段階と、前記評価データに対する評価結果を分析して学習方向を提供する学習方向提供段階とを含むイン 50 ターネットを用いた遠隔教育方法にある。

【0007】前記の他の目的を達成するための本発明の特徴は、制御部と、インターネットと接続可能にする網接続部と、多様な学習データ及び学習データに対する評価データを既に貯蔵し、個人別遠隔教育結果情報を貯蔵するデータベースと、前記データベースに貯蔵された学習データ及び評価データをデータベース管理部から入力され遠隔教育を施す学習用ページ、学習評価を行うための評価用ページ、評価に対する結果ページを作成して遠隔教育プログラムを駆動する遠隔教育実行部と、前記遠隔教育実行部で行われた学習による遠隔教育結果情報（評価結果、評価結果による学習方向など）を個人別に前記データベースに貯蔵し、管理するデータベース管理部を含むことを特徴とするインターネットを用いた遠隔教育装置にある。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、添付した図面に基づき本発明の望ましい一実施例を詳述する。

【0009】図1は本発明に適用されるインターネットを用いた遠隔教育装置を示す。本発明の装置は被教育手段であるパソコン（PC）10と遠隔教育を施す教育手段であるサーバー装置30を備える。サーバー装置30はインターネットホストに接続するネットワーク接続部31を備える。制御部32はネットワーク接続部31を通してインターネットホストから印加されるユーザー情報を入力され遠隔教育を行うよう各装置を制御する。遠隔教育実行部33はインターネットを通して接続したユーザーに学習データを提供し、提供された学習データにかなう評価データを提供して学習した結果を分析する遠隔教育プログラムを施す。データベース管理部34は遠隔教育実行部33で実行される学習内容に対するデータベースを管理する。データベース35は学習内容に対する多様なデータ、すなわち学習データ、評価データなどを既に貯蔵している。遠隔教育実行部33はデータベース管理部34と連動する。

【0010】まず、サーバー装置30はネットワーク接続部31を通してインターネットに接続する。制御部32はインターネットプロトコルアドレス及びインターネットサイトの名前であるドメインネームなどを設定してインターネット上のホストがIPまたはドメインネームを通して接続可能にする。すなわち、インターネットアドレスを設定する。ユーザーはパソコン10を通してインターネット上のホストに接続してサーバー装置30のインターネットアドレスを入力する。

【0011】制御部32はユーザー名と暗号の入力を要請する。制御部32は遠隔教育を受けられるユーザーリストに入力された名前と暗号が登録されているかを判断する。制御部32はユーザーがユーザーリストに登録されていれば、遠隔教育ホームページを伝送して遠隔教育サービスを開始する。しかし、ユーザーリストに登録されていないければ、登録画面を伝送する。ユーザーは登録

画面を通してユーザーリストに登録した後遠隔教育ホームページを伝送される。この遠隔教育ホームページはインターネット上で遠隔教育を受けるためのプログラムの開始ページに当たるもので、ユーザーリストに登録されたユーザーの人的事項を入力するメニュー及びユーザーの所望の学習過程を選択するよう案内する学習過程などが配列された目録である。ここで、ユーザーの人的事項は個人別学習管理を行うための個人情報として用いられる。ユーザーは所望の学習過程を選択する。制御部32は選択された学習過程に当たる学習データをインターネットを通して被教育手段であるパソコン10に提供するように遠隔教育実行部33及びデータベース管理部34を制御する。

【0012】データベース管理部34はデータベース35に貯蔵された多様な学習データのうちユーザーが選択した学習過程に当たる学習データを検索して遠隔教育実行部33に出力する。

【0013】遠隔教育実行部33は入力された該当学習データを示す教育用ページを作成してユーザーに提供する。ここで、学習データは動き画像、静止画像、音声などにて提供される。学習が完了されれば、遠隔教育実行部33は完了された学習データを分析し、その結果をデータベース管理部34に出力する。データベース管理部34は学習データ分析結果に当たる評価データをデータベース35で検索して遠隔教育実行部33に出力する。

【0014】遠隔教育実行部33はデータベース管理部34から印加される評価データを提供する評価用ページを作成してユーザーに提供する。ユーザーは評価用ページを通して学習した内容に対する試験をうける。試験が完了されれば、遠隔教育実行部33は試験データを入力され採点して評価する。遠隔教育実行部33は評価結果を分析し、その結果による学習方向を設定する。遠隔教育実行部33は評価結果及び学習方向を示す結果ページを伝送する。データベース管理部34は遠隔教育実行部33から遠隔教育結果情報（評価結果及び学習方向など）を入力されデータベース35に貯蔵する。この際、データベース管理部34は各ユーザーの能力に合う教育を個人別に差別化して施せるよう遠隔教育ホームページで入力されたユーザー人的事項を参考にして遠隔教育結果情報を個人別に貯蔵する。

【0015】

【発明の効果】以上述べたように、本発明のインターネットを用いた遠隔教育方法及び装置は特定ハードウェアや運営システムまたはウェブブラウザなどのソフトウェアに影響されない開放形構造よりなっており、遠隔教育提供者は最小の費用及び時間で遠隔教育サーバー装置を駆逐できる。また、ユーザーはインターネットを通して容易に遠隔教育サーバー装置に接続して遠隔教育サービスを提供されうる。遠隔教育サーバー装置は学習情報を提供するのみならず、学習評価機能を内蔵して個人

の能力別進捗及び次の過程選択などを管理することにより個人別の能力にかなう教育が行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の望ましい一実施例によるインターネットを用いた遠隔教育装置を示した構成図である。

【符号の説明】

10 パソコン

*

* 30 サーバ装置

31 ネットワーク接続部

32 制御部

33 遠隔教育実行部

34 データベース管理部

35 データベース

【図1】

